

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020010001525 A  
 (43)Date of publication of application: 05.01.2001

(21)Application number: 1019990020795  
 (22)Date of filing: 05.06.1999

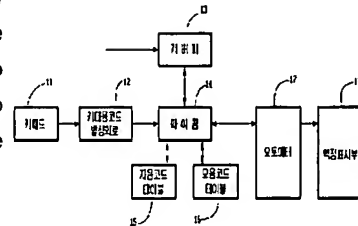
(71)Applicant: LIM, BYUNG YONG  
 (72)Inventor: LIM, BYUNG YONG

(51)Int. Cl H04M 1/23

## (54) APPARATUS AND METHOD FOR INPUTTING HANGUL(KOREAN ALPHABET) OF PORTABLE ELECTRONIC APPARATUS

## (57) Abstract:

PURPOSE: An apparatus for inputting Hangul(Korean alphabet) of a portable electronic apparatus is provided to deduce visible formal characteristics of consonants and vowels in a keypad to configure the Hangul with minimal phoneme units, so as to make one key have one character to make a user easily input the Hangul.



CONSTITUTION: A keypad(11) divides consonants and vowels of Hangul(Korean character) into visible forms to have characters composed of minimal phoneme units. A key corresponding code generator(12) scans the keypad(11) for a predetermined cycle. If a user sequentially presses keys of the keypad(11), the key corresponding code generator(12) generates corresponding key codes. A key buffer(13) stores the key codes. A micro computer(14) sequentially compares a consonant code table(15) with a vowel code table(16) by using the key codes, and outputs consonants and vowels corresponding to each key. The micro computer(14) separates key values used in the comparing procedure from key values which are not used in the comparing procedure, and resets key buffer(13) addresses corresponding to the used key values, then holds the key values which are not used. The micro computer(14) synthesizes the held key values with a next-inputted key corresponding code to retrieve the consonants and the vowels, and controls operations for outputting the retrieved consonants and the vowels. An auto-meter(17) combines character codes outputted from the micro computer(14), and processes characters. A liquid crystal display(LCD)(18) displays the processed characters.

COPYRIGHT 2001 KIPO

## Legal Status

Date of final disposal of an application (20011213)

Patent registration number (1003213220000)

Date of registration (20020107)

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>  
H04M 1/23

(11) 공개번호 특 2001-0001525  
(43) 공개일자 2001 년 01 월 05 일

---

(21) 출원번호 10-1999-0020795  
(22) 출원일자 1999 년 06 월 05 일

---

(71) 출원인 임병용  
서울특별시 서초구 반포동 60-5 반포미도 2 차아파트 503-913  
(72) 발명자 임병용  
서울특별시 서초구 반포동 60-5 반포미도 2 차아파트 503-913  
(74) 대리인 남호현

심사청구 : 있음

---

(54) 휴대용 전자기기의 한글 입력 장치 및 방법

---

요약

본 발명은 휴대용 전자기기에서 한글의 자음과 모음을 입력하기 위한 장치 및 방법에 관한 것으로, 한글의 자음과 모음의 눈에 보이는 형상의 특징을 도출하여 최소 음소단위로 키패드를 구성하고, 상기 최소 음소단위의 문자들로 자음과 모음을 조합한 자음 및 모음 코드 테이블을 구성하여, 키입력에 의해 상기 자음 및 모음 코드 테이블의 값과 비교하여 일치되는 코드를 선택하여 문자로 출력하는 휴대용 전자기기에서의 한글 입력장치 및

방법에 관한 것이다.

대표도

도 3

색인어

한글 입력 장치 및 방법

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 종래의 휴대용 전자기기에서 한글을 입력하기 위해 사용되는 키패드를 나타낸 도면.

도 2 는 본 발명에 따른 휴대용 전자기기에서 한글을 입력하기 위해 최소 음소단위로 분할한 키패드를 나타낸 도면.

도 3 은 본 발명에 따른 휴대용 전자기기의 한글입력 장치의 블록도.

도 4 는 본 발명에 따른 휴대용 전자기기의 한글입력 처리를 나타낸 흐름도.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

11: 키패드 12: 키대응코드 발생회로

13: 키버퍼 14: 마이콤

15: 자음코드 테이블 16: 모음코드 테이블

17: 오토메타 18: 액정표시부

발명의 상세한 설명

발명의 목적

### 발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 발명은 휴대용 전자기기의 키를 이용하여 한글을 입력하는 장치 및 방법에 관한 것으로, 특히 자음과 모음의 눈에 보이는 형상의 특징만을 추출하여 최소 음소단위를 구성하고 이를 키패드상의 하나의 키에 하나의 음소가 대응되게 하여 자음과 모음을 합성하여 한글을 입력하는 장치 및 방법에 관한 것이다.

일반적으로 문자를 입력하여 표시하는 장치들 중 컴퓨터와 같은 장치는 각 글자의 자음과 모음의 수에 대응하는 다수의 키들을 구비하고, 상기 키들 각각에 특정 형태의 코드를 부여하여 이들의 조합에 의해서 문자를 문자입력장치의 디스플레이에 표시하거나 문자입력 장치의 메모리에 저장시켰다. 따라서 상기와 같은 컴퓨터 혹은 이와 유사한 문자를 입력하거나 표시하는 장치들은 문자를 입력시키기 위한 다수의 키가 배열된 키보드를 필수적으로 구비하여야 한다. 이와 같은 종래의 문자 입력장치로서 한글 또는 영문자를 원하는 형태로 원활하게 입력하기 위해서는 최소한 26 개 이상의 키를 구비하여야 하며, 상기 각 키에 대응하는 코드를 부여하여야 한다.

그러나 상기와 같은 종래의 문자 입력장치는 부피가 매우 커 휴대하기 어려웠으며, 문자를 입력하기 위한 다수의 키를 설치하여야 하는 문제로 인해 소형의 시스템에 적용하기가 어려웠다. 또한 전자수첩과 같은 소형의 시스템에 적용되더라도 다수의 키를 설치하기 위하여 키패드의 크기는 한정되고 키의 수가 많아짐으로 키의 크기가 매우 작아지기 때문에 문자 입력시 오탈자가 많이 발생하고 빠른 시간 내에 입력할 수 없다는 문제점이 있었다.

또 다른 종래의 문자 입력 방법으로는 전화기에 설치된 푸쉬버튼 스위치를 이용하여 문자를 입력 표시하는 방법이 있는데, 이 방법은 1992 년 제 4 회 한글 및 한국어 정보처리작품 발표 논문집 제 271 면에 게재된 전화기를 이용한 문자입력코드에 개시되어 있다.

상기 논문에 개시된 멀티 디프레션 방식, 신호 디프레션 방식, 쉬프트 키 방식, 코드표 이용방식, 인접버튼 조합방식 등은 다이얼링을 위한 전화기의 키패드의 디지털버튼 위에 적어도 하나 이상의 문자를 표시하여 놓고, 상기 디지털버튼의 입력횟수를 '\*', '0', '#'키의 입력에 따라 미리 입력된 문자코드를 발생시키는 방식이다.

또한 상기와 같은 방법 이외에도 최소화된 숫자키에 필기획순과 같은 스트로크를 할당하고, 필기획순과 필기방향으로 스트로크를 조작하여 문자입력용 코드를 발생시키는 방법 및 장치가 개발되었다.

도 1 은 상기 종래의 문자입력 코드 발생장치의 키패드를 나타낸 것으로, 수직(↓)방향과 수평(→)방향을의 스트로크 키와 적어도 2 개 이상의 자음이 복수로 할당된 다수의 숫자 키를 가진다.

상기 코드발생장치는 복수의 자음이 설정된 키가 한번 선택되면 각각의 숫자 키에 앞서 할당된 자음의 코드를 발생하고, 연속 선택되면 뒤에 할당된 자음의 코드를 발생한다. 예를 들면 2 키에는 ㄷ, ㄹ 그리고 ㄴ의 자음이 있는데 2 키를 한번 누르면 ㄷ이, 두 번 누르면 ㄹ이, 세 번 누르면 ㄴ이 자음 코드가 발생한다. 그리고

스트로크키가 입력될 때에는 필기 확순에 입각하여 상기 스트로크에 대응된 코드를 조합하여 모음의 코드를 발생한다. 표 1은 상기 도 1의 키패드를 사용하는 문자입력장치의 문자구성 테이블 중 자음코드 테이블을 나타낸 것이다.

[표 1]

자 음		
해당음소	어드레스	코드벡터
ㄱ	0	1
ㄴ	1	11
ㄷ	2	2
ㄹ	3	22
ㅁ	4	3
ㅂ	5	33
ㅅ	6	4
ㅇ	7	44
ㅈ	8	5
ㅊ	9	55
ㅋ	10	222
ㅌ	11	333
ㅍ	12	444
ㅎ	13	555
ㄲ	14	111
ㄴㄴ	15	2222
ㅂㅂ	16	3333
ㅅㅅ	17	4444
ㅈㅈ	18	5555

상기와 같이 각각의 자음을 입력하기 위해서는 동일한 키를 여러번 눌러야 한다.

다음에 표 2는 도 1의 키패드를 사용하는 문자입력장치의 문자구성 테이블 중 모음코드 테이블을 나타낸 것이다.

모음 또한 각각의 모음을 입력하기 위해서는 한번 내지 세 번의 동일한 키를 눌러야 하는 경우가 발생한다.

/표 2/

모 음		
해당음소	어드레스	코드벡터
ㅏ	19	6
ㅑ	20	666
ㅓ	21	7
ㅕ	22	777
ㅗ	23	88
ㅛ	24	888
ㅜ	25	9
ㅠ	26	99
ㅡ	27	8
ㅣ	28	0
ㅞ	29	66
ㅟ	30	999
ㅠ	31	77
ㅡ	32	0

상기와 같이 발생된 자음의 코드와 모음의 코드는 오토메타로 전송되어 초성, 중성, 종성으로 분리 구분되어 한글 코드로 조합된다.

#### 발명이 이루고자하는 기술적 과제

상기와 같은 멀티 디플렉션 방식을 이용한 전화기에서의 문자 입력방법은 한 개의 키에 할당된 자음의 숫자가 너무 많아 문자입력방법이 복잡하였다. 또한 인접버튼 조합방식은 입력방법을 숙달시키기 어렵다는 문제점이 있었다.

또한 상기 도 1의 문자패드를 이용하는 한글 입력코드 발생장치의 문자입력 방법은 하나의 숫자키에 복수로 할당된 자음이나 모음중 3번째 자음이나 모음을 입력하기 위해서는 3번씩 같은 숫자키를 눌러야 하므로 키의 입력횟수가 많아져서 사용이 불편하다는 문제점이 있었다.

따라서 본 발명은 휴대용 전자기기 사용자에게 보다 편리하고 신속하게 한글을 입력시킬 수 있는 장치 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

또한, 키패드상의 복잡하게 인쇄된 한글 자모음의 구성을 간단히 함으로써 제조상의 편리함을 도모하는데 또 다른 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 자음 및 모음을 분할하여 최소음소단위의 문자를 가지고 있는 키패드와, 상기 키패드를 소정의 주기로 스캔하여 키입력에 대응되는 키코드를 발생하는 키대응코드 발생회로와, 상기 키코드를 저장하는 키버퍼와, 상기 키코드를 이용하여 자음코드테이블 또는 모음 코드테이블과 순차적으로 비교하여 각각의 키에 해당되는 자음 및 모음을 출력하고 상기 비교과정에 사용된 키값과 사용되지 않은 키값을 분리하여 사용된 키값에 해당되는 키버퍼 내의 어드레스는 리셋 시키고 사용되지 않은 키값은 홀딩하여 다음에 입력되는 키대응코드와 합성하여 자음 및 모음을 검색하여 출력하는 동작을 제어하는 마이콤과, 상기 마이콤에서 출력된 문자코드를 조합하여 문자를 처리하는 오토메타와, 상기 문자처리과정을 거친 문자를 표시하는 액정표시부로 구성된 휴대용 전자기기에서의 한글 입력장치 및 그 장치를 이용하여 한글코드를 발생시키는 한글 입력방법을 특징으로 한다.

#### 발명의 구성 및 작용

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다.

먼저 도 2은 본 발명에 따른 휴대용전자기기에서 숫자를 입력하는 키패드(11)에 한글을 입력하기 위해 하나씩의 자음(ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄱ, ㅇ), 모음(ㅡ, ㅣ) 및 특수기호(ㄴ, ㄷ, ㄹ)가 새겨져 있는 키패드를 나타낸 것이다. 상기 키패드는 자음과 모음의 눈에 보이는 형상을 특징만을 도출하여 최소음소단위를 구성한 것으로, 하나의 키에 하나의 음소가 대응되게 하여 자음 및 모음을 합성하여 입력시키는 방법을 사용하게 된다.

표 3은 상기 도 2의 키패드를 이용하여 한글의 자음을 입력하는 자음코드 테이블을 나타낸 것이다.

[표 3]

자 음
-----

해당음소	어드레스	코드벡터
ㄱ	0	1
ㄴ	1	2
ㄷ	2	62
ㄹ	3	0
ㅁ	4	12
ㅂ	5	78
ㅅ	6	3
ㅇ	7	4
ㅈ	8	63
ㅊ	9	83
ㅋ	10	16
ㅌ	11	82
ㅍ	12	87
ㅎ	13	84
가	14	11
ㄲ	15	6262
갸	16	7878
갸	17	33
갸	18	6363

다음에 표 4 는 도 3 의 키패드를 이용하여 모음을 입력하는 모음코드 테이블을 나타낸 것이다.

[표 4]

모 음		
해당음소	어드레스	코드벡터
ㅏ	19	59
ㅑ	20	58
ㅓ	21	95
ㅕ	22	85



ㄱ	22	85
ㄴ	23	96
ㄷ	24	76
ㄹ	25	69
ㅁ	26	67
ㅂ	27	6
ㅅ	28	5
ㅈ	29	76
ㅊ	30	585
ㅋ	31	97
ㆁ	32	855

상기 자음코드 테이블과 모음 코드 테이블에 명기된 바와 같이 도 3의 키패드를 이용하여 자음과 모음의 코드를 입력하여 한글 문자를 입력할 수 있다. 각각의 자음 입력방법을 설명하면, 자음중 키패드의 키상에 있는 ㄱ(1), ㄴ(2), ㄷ(0), ㄹ(3), ㅁ(4)은 각각의 키를 눌러 입력하고, ㅂ은 ㅡ(6)와 ㄴ(2)을, ㅅ은 ㄱ(1)과 ㄴ(2)을, ㅈ은 ㅁ(7)와 ㅅ(8)을, ㅊ은 ㅡ(6)와 ㄹ(3)을, ㅋ은 ㅁ(7)와 ㅂ(6)을, ㆁ은 ㅅ(8)과 ㅁ(4)을 순차적으로 눌러 입력하고 쌍자음은 각각의 낫자음을 누른 것을 반복해서 눌러 입력하면 된다.

또한 모음을 입력하는 방법은 모음중 키패드의 키상에 있는 ㅡ(6)와 ㅣ(5)는 한번만 눌러 입력하고, 나머지 모음 중 ㅏ는 ㅣ(5)와 ㅏ(9)를, ㅑ는 ㅣ(5)와 ㅑ(8)를, ㅓ는 ㅏ(9)와 ㅣ(5)를, ㅕ는 ㅑ(8)와 ㅣ(5)를, ㅗ는 ㅏ(9)와 ㅡ(6)를, ㅛ는 ㅁ(7)와 ㅡ(6)를, ㅜ는 ㅡ(6)와 ㅏ(9)를, ㅠ는 ㅡ(6)와 ㅁ(7)를, ㅡ는 ㅁ(7)와 ㅡ(6)를, ㅞ는 ㅣ(5)와 ㅑ(8)와 ㅣ(5)를, ㅟ는 ㅏ(9)와 ㅁ(7)를, ㅠ는 ㅑ(8)와 ㅣ(5)와 ㅣ(5)를 순차적으로 눌러 입력하면 된다.

예를 들면 '평화'는 '8-7-8-5-4 8-4-9-6-5-9' 즉 'ㅁ=ㅁ=ㅣ ㅏ =ㅏ.ㅡ ㅣ'를 입력하는 것이다.

다음에 도 3은 상기와 같은 키패드를 갖는 휴대용 전자기기 내부의 한글입력장치를 나타낸 것으로, 자음과 모음을 눈에 보이는 형태로 분할하여 최소음소단위의 문자를 가지는 키패드(11)와, 상기 키패드(11)를 소정주기로 스캔하여 사용자가 한글을 입력하기 위해 키패드(11)의 키를 순차적으로 누를시 대응되는 키코드를 발생하는 키대응코드 발생회로(12)와, 상기 키대응코드 발생회로에서 발생된 키코드를 저장하는 키버퍼(13)와, 상기 키코드를 이용하여 이미 입력되어 있는 자음코드 테이블(15) 또는 모음코드 테이블(16)과 순차적으로 비교하여 각각의 키에 해당하는 자음 및 모음을 출력하고 상기 비교과정에 사용된 키값과 사용되지 않은 키값을 분리하여 사용된 키값에 해당하는 상기 키버퍼(13) 내의 어드레스는 리셋시키고 사용되지 않는 키값은 출당하여 다음에 입력되는 키대응코드와 합성하여 자음 및 모음을 검색하여 출력하는 동작을 제어하는 마이콤(14)과, 상기

마이콤(14)에서 출력된 문자코드를 조합하여 문자를 처리하는 오토메터(17)와, 상기 오토메터(17)로부터 문자처리과정을 거친 문자를 표시하는 액정표시부(18, LCD)로 구성된다.

도 4는 상기 도 3의 한글 코드 입력장치를 이용하여 한글을 입력 처리하는 과정을 나타낸 흐름도로서, 먼저 휴대용 전자기기의 전원을 온시켜 휴대용 전자기기를 작동시킨 후(101), 입력하고자 하는 한글의 자음과 모음을 분리하고, 분리된 자음과 모음의 키값에 해당되는 키를 순차적으로 눌러 입력한다(102). 상기와 같이 키를 입력하면 키입력횟수가 3보다 큰지 작은지를 판단한다(103), 상기 판단과정에서 키입력 횟수가 3보다 작을 경우 키입력전 단계로 돌아가고, 3보다 크면 키코드값을 키버퍼내의 어드레스에 각각 대응시켜 저장하고, 저장된 키버퍼내의 키코드값중 최상위의 3개의 키코드값을 선택한다(104). 다음에 상기 선택된 키코드값과 자음 코드테이블을 비교한다(105). 상기와 같이 선택된 키코드값과 자음 코드테이블을 비교하여 동일한 코드가 있는지 여부를 판단한다(106). 동일한 코드가 있으면 해당코드의 자음을 코드테이블에서 선택한다(107). 다음에 해당코드에 사용된 키코드에 선택한 키버퍼의 어드레스를 리셋시킨다(108). 만약 동일한 코드가 없으면 선택된 키코드값과 모음코드테이블을 비교한다(109). 상기 선택된 키코드값과 모음코드테이블을 비교하여 동일한 코드가 있는지 여부를 판단한 후(110), 동일한 코드가 있으면 해당코드의 모음을 모음코드테이블에서 선택한다(111). 다음에 해당코드에 사용된 키코드에 대한 키버퍼의 어드레스를 리셋시킨다(108). 만약 선택된 키코드값과 모음코드 테이블을 비교하여 동일한 코드가 없으면 에러로 처리하여 키버퍼에 저장된 키값을 리셋하고 키값을 다시 입력하게 된다(112). 다음에 해당코드에 사용된 키코드값에 대한 키버퍼의 어드레스를 리셋한 다음에 문자코드를 전송하여 액정표시소자로 출력함으로써 한글을 입력하게 된다(113).

즉, 본 발명에 따른 휴대용 전자기기에서의 한글입력 장치 및 방법은 자음과 모음의 특징을 도출하여 분할된 최소음 단위를 키패드상의 하나의 번호키에 각각 대응시키고 입력된 키코드값을 키버퍼 내의 어드레스에 각각 대응시켜 저장하고 저장된 키코드값 중 최상위비트의 소정 개수 만큼 키코드값을 불러내어 자음 및 모음코드 테이블에 저장되어 있는 코드값과 비교한 후 일치되는 자음 및 모음을 선택 출력하고 상기 비교과정에서 사용되어진 코드값을 키버퍼상에서 리셋하고 사용되어지지 않은 키코드 값은 키버퍼상에 그대로 남겨놓는다. 상기 비교과정에서 우선 상위 3개의 코드값과 자음 및 모음 코드테이블의 코드값과 비교하고 일치하는 정보가 없으면 또다시 최상위 2개의 코드값을 기준으로 비교를 수행하고 일치하는 값이 있으면 일치하는 문자를 선택하여 출력하고 일치하는 값이 없으면 또다시 최상위 1개코드값을 이용하여 비교를 수행하는 과정을 거쳐 문자코드를 발생한다.

#### 발명의 효과

본 발명은 상술한 바와 같이 한글의 자음과 모음을 입력하기 위한 키패드에서 자음과 모음의 눈에 보이는 형상의 특징을 도출하여 최소 음소단위로 구성함으로써, 하나의 키에 하나의 문자를 가지게 함으로써 사용자가 보다 편리하고 신속하게 한글을 입력시킬 수 있으며, 키패드 상의 복잡하게 인쇄된 자음과 모음의 구성을 간단히 할 수 있으므로 제조상의 편리함을 도모할 수 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

한글의 자음 및 모음을 분할하여 최소음소 단위의 문자를 가지고 있는 키패드와,  
상기 키패드를 소정의 주기로 스캔하여 키입력에 대응되는 키코드를 발생하는 키대응코드 발생회로와,  
상기 키대응코드 발생회로에서 발생된 키코드를 저장하는 키버퍼와,  
상기 키버퍼에 저장된 키코드를 이용하여 자음코드 테이블과 모음코드 테이블을 순차적으로 비교하여 각각의 키에 해당되는 자음 및 모음을 출력하고 상기 비교과정에 사용된 키값과 사용되지 않은 키값을 분리하여 사용된 키값에 해당되는 키버퍼내의 어드레스는 리셋시키고 사용되지 않은 키값은 홀딩하여 다음에 입력되는 키대응코드와 합성하여 자음 및 모음을 검색하여 출력하는 동작을 제어하는 마이콤과,  
상기 마이콤에서 출력된 문자코드를 조합하여 문자를 처리하는 오토메터와,  
상기 문자처리과정을 거친 문자를 표시하는 액정표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자기기에서의 한글 입력장치.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,  
상기 키패드는 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㄷㅇ, ㅌㅇ, ㄴㅇ, ㄹㅇ의 키값이 1 내지 9 와 0의 키에 각각 하나씩 대응되게 구성되어 있는 것을 특징으로하는 휴대용 전자기기에서의 한글입력 장치.

#### 청구항 3

휴대용 전자기기의 키패드 상에 입력하고자 하는 한글을 자음과 모음으로 순차적으로 분리한 후 키값을 입력하는 단계와,  
상기 입력된 키값에 대응되는 키코드를 발생하여 키버퍼에 저장하는 단계와,  
상기 키버퍼에 저장된 키코드값 중 최상위 비트의 소정 개수 만큼 키코드값을 호출하여 자음 코드 테이블과 비교하는 단계와,  
상기 키코드값과 자음 코드 테이블을 비교하여 서로 일치하는 코드값이 있으면 해당코드의 자음을 자음 코드 테이블에서 선택하고, 키버퍼의 일치된 키코드값을 삭제하는 단계와,  
서로 일치하는 코드값이 없으면 상기 키코드값을 모음 코드 테이블과 비교하는 단계와,  
상기 키코드값이 모음 코드 테이블과 비교하여 서로 일치하는 코드값이 있으면 해당코드의 모음을 모음 코드 테이블에서 선택한 후 키버퍼의 일치된 키코드값을 삭제하는 단계와,

선택된 자음 및 모음 코드의 문자를 선택하여 상기 자음 코드 테이블 및 모음 코드 테이블에서 각각 출력하는 단계를 포함하는 휴대용 전자기기에서의 한글 입력방법.

#### 청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 최상위비트의 키코드값을 자음 또는 모음 코드 테이블과 비교하는 단계는, 먼저 상위 3 개의 코드값과 자음 및 모음 코드 테이블의 코드값을 비교하고, 일치하는 코드가 없으면 또다시 최상의 2 개의 코드값을 기준으로 비교 수행하고 일치하는 값이 있으면 일치하는 문자를 선택하여 출력하고 일치하는 값이 없으면 또다시 최상위 1 개 코드값을 이용하여 비교를 수행하는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자기기에서의 한글 입력방법.

#### 청구항 5

제 3 항에 있어서,

상기 कैप드 상에 자음을 입력하는 방법은 कैप드 상에 있는 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ은 각각의 키를 눌러 입력하고, ㅊ은 ㅈ와 ㅊ을, ㅍ은 ㅍ와 ㅍ을, ㅊ은 ㅈ와 ㅊ을, ㅍ은 ㅍ와 ㅍ을, ㅊ은 ㅈ와 ㅊ을, ㅍ은 ㅍ와 ㅍ을, ㅊ은 ㅈ와 ㅊ을, ㅍ은 ㅍ와 ㅍ을 순차적으로 눌러 입력하고 쌍자음은 각각의 낫자음을 누른 것을 반복해서 눌러 입력하는 것을 특징으로 하는 한글 입력방법.

#### 청구항 6

제 3 항에 있어서,

상기 कैप드 상에 모음을 입력하는 방법은 कैप드상에 있는 ㅏ와 ㅣ는 한번만 눌러 입력하고, 나머지 모음중 ㅑ는 ㅏ와 ㅑ를, ㅓ는 ㅏ와 ㅓ를, ㅕ는 ㅑ와 ㅕ를, ㅗ는 ㅓ와 ㅗ를, ㅛ는 ㅓ와 ㅛ를, ㅜ는 ㅏ와 ㅜ를, ㅠ는 ㅏ와 ㅠ를, ㅡ는 ㅓ와 ㅡ를, ㅟ는 ㅑ와 ㅟ를, ㅠ는 ㅑ와 ㅠ를, ㅡ는 ㅓ와 ㅡ를, ㅢ는 ㅓ와 ㅢ를 순차적으로 눌러 입력하는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자기기에서의 한글 입력방법.

도면

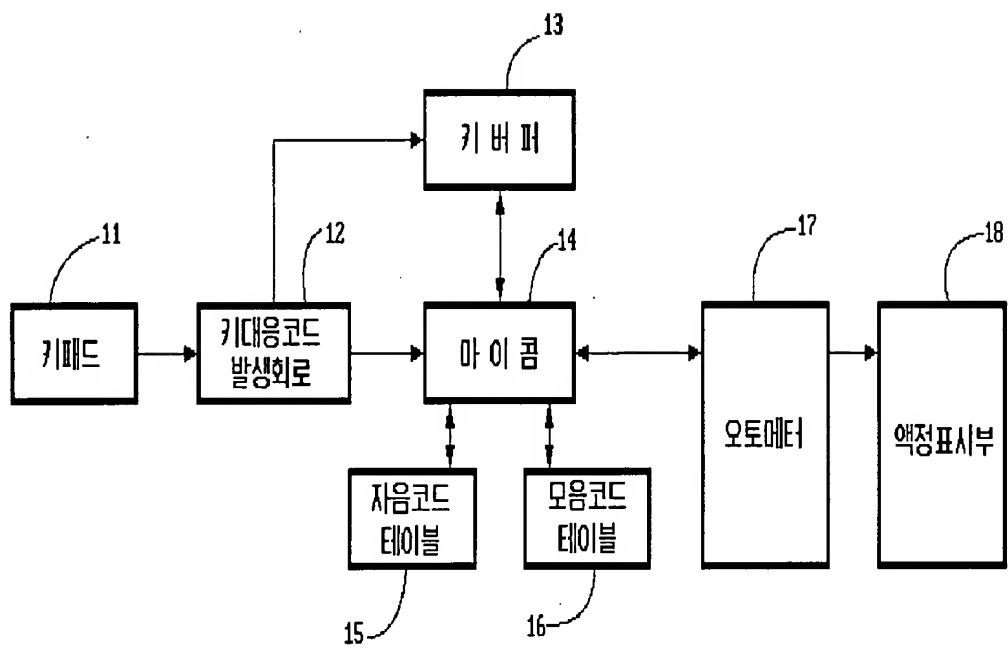
도면 1

1 ㄴ	2 ㄷ	3 ㅁ
4 ㄹ	5 ㅂ	6 ㅅ
7 ㅈ	8 ㅊ	9 ㅋ
* ↓	0 ㅣ	# →

도면 2

1 ㄱ	2 ㄴ	3 ㄷ
4 ㅇ	5 ㅣ	6 ㅡ
7 	8 =	9 .
* ◀	0 ≥	# ▶

도면 3



도면 4

